# 國立成功大學 高教深耕計畫出國報告書

報告名稱:赴德國慕尼黑工業大學交換計畫之返國報告書

出國期間: 2023/3/21-2023/9/21

經費來源:國立成功大學NOVA 辰星獎學金

單位:國立成功大學資源工程所

職稱:碩士

姓名: 詹喻涵

中華民國 112 年 10 月 21 日

## 中文摘要

一直以來我都想親身體驗歐洲和台灣的文化差異,出國交換是我從大學時期訂立的夢想之一,而我有幸透過成大參加了為期半年的德國慕尼黑工業大學交換計畫,這是一段我此身難忘的經歷。我將在這份報告書中分為行前準備、學期期間與回國準備等三部分介紹,內容會提及如何寫申請報告書、台灣的學業方式與德國之差異,也會分享我的交換期望、準備過程、交換生活的經歷與收穫,並淺顯描述必要準備事項和提醒學弟妹我覺得要注意的要點,最後的個人心得與建議望能供未來將至德國慕尼黑工業大學的同學參考。願所有有夢的學子都能實現夢想。

#### Abstract

I have always wanted to experience the cultural differences between Europe and Taiwan. Going abroad is one of my dreams since I was in college, and I was fortunate enough to participate in a six-month exchange program at the Technical University of Munich (TUM) in Germany through National Cheng Kung University (NCKU). It was an unforgettable experience for me. In this report, I am going to introduce the program in three parts: preparation before the trip, during the semester, and preparation for returning home. I will talk about how to write the application form, the differences between the study style in Taiwan and Germany. I will share my expectations of the exchange program, the preparation process, and my experiences and gains from the exchange program. I will also describe the necessary preparations and remind my siblings of the important points that I have to pay attention to. I hope that my personal experience and suggestions will be useful for future students who will go to TUM in Germany. I hope that all students with dreams can realize their dreams.

# 目次

一.目的	4
二.過程	4
1. 行前準備	4
① 與學校相關	
I. 校內申請	4
II. 交換學校所需資料	4
III. 宿舍申請	5
IV. 學伴計畫	6
② 與生活相關	6
2. 學期期間	8
(1) 與學校相關	8
② 與生活相關	9
3. 回國準備	9
三.心得	9
四.建議事項	10
五. 附錄	11

## 本文

#### 一.目的

從大學時我便夢想著能出國交換,非常幸運的是成大提供此交流機會讓我能到德國慕尼黑工業大學,也非常感謝NOVA辰星學者獎學金的學長姐慷慨無私的餽贈,讓我能無憂無懼地展開為期半年的歐洲奇幻旅程。在出國前,我對這次交換定立下許多目標,除了希望提高我的語言技能、在學術方面能學到新知識並與國際學生合作,我也渴望體驗各國文化和見識歐洲的錦繡山河。這段交換的經歷雖僅短短半年卻讓我變得更獨立堅強,面對突發狀況能臨危不亂的解決。

#### 二.過程

本章將分為行前準備、學期期間與回國準備等三部分介紹。因網路上已有許多前輩分享相關資訊,建議將前往德國的同學可以多搜尋相關文章閱讀,本節會略微提到些必要準備事項但不進行過多詳述,僅就個人經驗說明我覺得需特別注意的要點。

我是在德國慕尼黑工業大學工學院(Technical University of Munich, TUM)的Electrical Engineering and Information Technology(德文:Elektrotechnik und Informationstechnik)進行交換,在本文中會以此科系為例作學期間的課程說明。

#### 1. 行前準備

#### (1) 與學校相關

- I. 校內申請
- 撰寫文件:需撰寫的文件有校內甄選申請表、英文自傳、英文讀書或研究計畫。在英文自傳中我主要著墨在交換的目的、動機與對熱誠,另外我有檢附一份英文CV;針對英文讀書計畫我是根據想交換的科系課程列出想修的課程(此選定科系和最終在TUM所交流之科系可能不一致),並規劃交換前後的學業目標和活動參與,以及歸國後可以如何分享我的經驗。
- 語言檢定:成大的規定是托福、雅思和多益檢定(需兩年內有效成績)都可以申請,經交換過的前輩建議成績越高優勢越大。需注意的是成大與交換學校的科系對語言檢定方面設定的門檻可能不同,我個人是以多益檢定進行校內申請,後續通過TUM審查後有寫信問我的交換科系是否接受多益成績,剛好我的科系是可以接受的,不過據我瞭解有其他科系是僅接受托福和雅思,這樣便需要再準備一份語言檢定證明,因此在準備語言檢定前可先查好相關資訊以確保不用重複考試。
- 獎學金申請:當時經查詢了解有NOVA辰星學者獎學金與跨國雙向研修獎助 學金可供申請。NOVA辰星學者獎學金主要是給學士班表現優異或是曾獲優秀

高中生獎的學生、指定系所可透過系所推薦、若無學士生得推薦研究生,當時 很擔心沒有符合申請資格,非常感謝的是剛好我們系有機會可以推薦研究生參 加,也很幸運地有被選上。此外,雖然在校內申請的文件都是繳交英文版的, 但在獎學金部分需繳交中、英文兩個版本的自傳與讀書計畫,因此可以在一開 始校內申請時便將兩個版本都準備好以利後續獎學金之申請。

等成大的交換結果公佈後,國際處會將資料提交給交換學校(以下簡稱TUM)進行審核,審核通過後TUM會告知國際處,並由國際處寄信通知我們,此時才需繳交TUM該科系所需資料。其中所需資料有成績單、護照、選擇該科系之動機信、語言證明、個人簡歷、學習計畫與大頭照。其中此版本的學習計畫跟一開始成大校內申請所提交的讀書計畫會有差別,建議此版本對照該科系已公布或歷年的開課名單選擇你想要修課的內容,另外需注意有時同一堂課上下學期都會開,但可能上學期是英文班、下學期是德文班,若是想上英文班卻在下學期才進行交換的話可能就要換課或是精進自己的德文實力了(笑)。

\*参考時間軸:111/06/24成大公佈交換名單、111/09/21德國慕尼黑工業大學提名系統開放、111/09/28回傳國際處想要交換的科系、111/10/31繳交申請資料給德國慕尼黑工業大學的最後期限。(在回傳欲交換的科系前都是與國際處聯繫,之後才是直接與德國慕尼黑工業大學聯絡。)

#### III.宿舍申請

Ⅱ. 交換學校所需資料

幸運的是慕尼黑工業大學有提供成大的交換學生宿舍(基本上主校區和嘉興校區應該都有,而TUM的Heilbronn校區因較遙遠,可能不會被分配到),而住宿位置與房型都是分配的,以我住的地區為例,我被分配到的是共用衛浴與廚房,在我隔壁棟的同一層卻都是個人衛浴,頗看人運氣。

在繳交申請資料給TUM同時會有一頁詢問是否需要宿舍及需填入理想預算 (建議可以填高一點可選擇的房型會較多),經歷漫長等候才會收到確認有宿 舍的信件,接下來便是收到宿舍合約(需在七天內回傳簽好名的合約並將指定 金額轉帳到指定的帳戶,合約上會寫得很清楚,此外雖合約上寫第一次轉帳是 轉押金和三個月的租金即可,但經寫信問後也是可以一次付清所有金額,除了 可以省跨國手續費外,之後也不用再轉一次,不過建議還是先寫信確認。註冊 費會跟宿舍費差不多時間繳,因此收到有關註冊費的信件可以稍等一陣再與宿 舍費一起繳,這樣跑一次銀行就好,填寫銀行單時注意註冊費會跟宿舍費的指 定帳戶是不同的。)

\*参考時間軸:112/02/02收到宿舍合約、111/02/03回傳已簽名合約與轉帳明細、111/02/06收到第二次宿舍合約(含詳細的宿舍地址與房間號碼)並回傳已簽名合約、111/02/08收到房東簽名的宿舍合約與宿舍網路的設定方式、111/02/20收到拿取房間鑰匙的時間與地址

#### IV.學伴計畫

有些科系會主動分配學伴給交換生,不過我們科系沒有,因此當時我有上網申請MINGA mentoring program,後來也有分配學伴給我,有不懂的問題可以詢問他們。

#### ②與生活相關

以下將以我準備的時間順序進行列點。

- 社群及網站參考:在慕尼黑的華人很多,因此有很多社群可以先加入,有問題時可以詢問或請求幫助。像是臉書社團有「慕尼黑台灣同學會」、「德國台灣同學會論壇」、「台灣人在德國」、「德國超市分享」、「德國旅遊美食生活」、「台灣女生在德國」等;而Line 社群有「當我們同在德國」、「德國水水版」;另外交換生和留學生常在臉書社團「台灣歐洲交換學生」、「歐洲交換學生」發文徵旅伴,想多認識朋友的話可以加入。
- 德國限制提領帳戶(Blocked Account)與健康保險:在德國生活需要辦理簽證,辦簽證前需要許多文件,此為其二。限制提領帳戶的目的除了提供財力證明外,也可以確保留學生每個月的生活費用,目前規定為934歐/每月。我是透過Expatrio一起將限制提領帳戶與健保辦好,有問題都可以直接詢問WillStudy留學計畫(私訊臉書粉絲專頁回覆都很快速)。健保有分成公保和私保,價錢差異蠻大的,本來我想保私保,經寫信詢問TUM系上是不接受本系學生使用私保,所以我便繼續保公保。德國公保的好處是可以免費施打一些疫苗,像是在台灣很貴的HPV疫苗或流感疫苗、好發於德國的蜱蟲疫苗等,目前我的公保費用是125歐/每月(會直接從限制提領帳戶扣除)。
- 德國簽證:所需文件較為繁複,可以上德國在台協會官網確認文件,德協對文件的要求較高,補交或申請護照外借也較麻煩,建議可以將全部資料備齊並按順序排好再繳交;有規定交換學生僅能在出國前三個月申請簽證,且簽證預約較難搶,需要提早預約(Line的「當我們同在德國」社群有教學與經驗分享,可以參考)。此外,交換學生可以透過團體辦理簽證,只要是來自同間學校並且交換校也一致即可申請團體簽證,此時僅需寫信給德協附上全體方便的時間與人數(至多三~五人,附上人員姓名、郵件、護照號碼、電話號碼與停留德國目的,停留德國目的可寫Study at German Universities),之後收到德協的回傳信件即可,便不用辛苦上網預約。
- \*参考時間軸:111/12/16寫信預約團體簽證、111/12/19收到回信(主要寄件人收到)、112/01/17前往德協辦理簽證、112/02/13收到德協回信需回傳入離境日期與健康保險證明、112/02/20收到簽證(印在護照內頁、透過郵局掛號寄送)

- •銀行卡:個人是辦永豐銀行的國際學生證Debit卡,除了會順便幫你辦國際學生證外,海外刷卡也有3%回饋,對學生來說蠻划算的,只是換匯時需注意台灣的交易時間,另外有些店不能刷簽帳卡,因此出國時再多備一張卡比較保險。這張卡也可以在德國的ATM領錢,有些機台不用手續費。
- 預訂機票:因土耳其航空有學生機票的優惠,本來我是要訂土航的,後來土耳其發生地震,因此我改訂阿聯酋航空。土航的學生機票申請較繁複,除需提交申請資料證明學生身份外,等候時間也蠻久的,有時還需跟客服周旋。而阿聯酋僅需在官網折扣碼處輸入「STUDENT」便可享有學生機票優惠 9 折以 及多10公斤的行李(總重40公斤),不過記得帶著國際學生證或是大學學生證,在辦理登機時會被查閱。
- •歐洲網卡:除了可以在台灣先買好網卡帶過去外,也可以在德國申請月租。一開始我是先用買好的網卡撐14天,後在Aldi超市辦理德國電信,攜帶護照並直接跟店員說明想辦理Aldi Talk,店員會幫忙處理(我去的兩家超市剛好店員都不會英文,我是用Google翻譯跟他們溝通);後來我的網卡掉了便改辦 Fraenk電信,一個月10歐元可使用10GB網路(若有使用朋友邀請碼,詳情及教學可閱Line社群中的「當我們同在德國」),這兩家都不需要綁約,只要記得取消訂閱即可。需要注意某些電信公司不是全歐洲都可使用,一不小心開到漫遊會很貴(如Aldi Talk不能直接在瑞士使用,我不小心開到漫遊後幾分鐘便被多收15歐元),因此個人建議其實可以在台灣買足量網卡後再帶至德國使用,除了網路比較夠用外相對來說也比較划算(有時在外旅遊開啟導航,流量便會超過)。
- ·歐洲帳戶:德國政府會將每個月限制提領帳戶轉帳給交換生,此時便需要一個歐洲帳戶收取款項。可以選擇辦德國實體帳戶、也可以辦數位帳戶。考量到台灣可先辦理及有獎勵金,我辦理的是數位帳戶Revolut,除了匯款快速外,轉帳給其他德國帳戶通常都不用手續費,Top up(存款)雖需手續費但也很快速。推薦大家可以綁卡在Apple Pay中,減少帶卡外出而被偷走的風險。
- 攜帶歐元現鈔:德國有些小鎮、攤販和酒吧是僅收現金的,另外我在某些國家的小鎮如義大利、西班牙等也花了部分現金,建議還是帶一些歐元現鈔去歐洲,我個人帶了約400歐的現鈔,回國後約剩100歐左右。此外我們宿舍的洗衣機是投幣式的,可以到超市換錢幣或用現鈔買些商品,記得存一些歐分硬幣。

#### 2. 學期期間

#### (1) 與學校相關

- 修課與考試:慕尼黑工業大學的學業系統分為兩個:TUM Online 和TUM Moodle,選課、註冊考試、註冊單與成績單都在TUM Online申請,而TUM Moodle是包含各堂課程的教材。我們系有規定系上的課需佔所註冊考試的60%以上(德國學業方式為修課與考試科目分開登記,最後學分以登記的考試科目最計算,意思是你可以上很多課程,但考試時可登記自己有把握的科目即可,另外系上課程有些包含授課與實作,實作課上大多需要練習題目並繳交作業,某些課程會規定需繳交一定佔比的作業後才可註冊考試,在第一堂課時可以詢問教授或看清課堂規則。)另外提醒要注意所選課程之校區,像是我有堂系上課程在主校區,但接著下一堂語言課卻在嘉興校區,兩者通勤時間約一小時,此時便須抉擇想選的課程。
- •語言課程:TUM開設許多分級的語言課程,是以填報志願並抽籤的方式進行,若是抽中初級班通常便能直接上課,但中級班開始,有些老師會先了解學生程度後再判斷是否適合該堂課。除了選課方式外,每週在主校區與嘉興校區會舉辦 Language café(TUMi上報名,會在舉辦當天早上公布可報名之名額),可以參加並使用各國語言跟大家聊天、討論有趣話題,不僅可以認識各國朋友,也可以選擇自己有興趣的語言進行更深度的了解。
- TUMi活動:除了先前提到的Language café外,TUMi也會舉辦各項課外活動如爬山、慕尼黑深度體驗、鄰近城鎮遊覽和運動等等,在開學前TUMi有舉辦為期兩週的新生派對(有分成靜態文化之旅與動態狂歡之旅),非常推薦學弟妹可以參加,可以拓展交友圈外更能認識不同國家的文化。我本身有參加三天兩夜的捷克布拉格之旅與德國城市-班貝格文化之旅,透過這兩個活動我都認識了不少各國朋友,同時也體驗到當地之美,收穫良多!(P.S. TUMi的過夜旅行都會將行程排得較滿,晚上也會一起喝啤酒、聊天。)

#### ②與生活相關

- 入籍:需在到達德國住宿地14天內辦理入籍,需要先上網預約辦理時間並攜帶相關資料前往辦理,網路上有許多文章可以細讀。慕尼黑的入籍較難預約,可以在當天早上九點起床刷新網站,通常會有當天或當週釋出的名額。
- 開通限制提領帳戶與TK保險:抵達德國後記得開通限制提領帳戶與TK保險,我是透過Expatrio辦理,以下簡略說明流程。辦完入籍後會拿到入籍證明,上Expatrio網站點選開通限制提領帳戶並填寫入境時間、個人歐元帳戶資料、居住地址等,並繳交相關證明;之後會進行視訊面試,需要本人拿著護照給面試員拍攝並被詢問一些簡易的問題,例如來德國的目的、身份等等,開通後款項蠻快就會撥付。TK保險的開通也是上Expatrio網站填寫資料,之後TK會寄信到宿舍,需要填寫完寄給TK(郵件或實體信件皆可),之後會收到一次密碼開通的信件,步驟進行完後TK會寄實體保險卡到宿舍,到這裡便

完成開通,記得要多注意宿舍信箱。

- 交通:從今年五月開始,德鐵推出49歐月票(Deutschland Ticket),在德鐵官網和應用程式,或是MVG app皆可購買。此月票可以乘坐全德國地區性慢車 (IRE、RE、RB)的二等艙、S-Bahn、U-Bahn、公車等,甚至可以用月票坐到薩爾茲堡或法國邊境(詳情可以查閱網站或是看小紅書教學),只是要注意快速列車ICE、IC、EC是需要另外買票的,通常列車都是會查票的,被查到逃票是會被直接開罰!而從今年十月起,TUM、LMU的學生可以享有月票僅29歐元的折扣,更加划算。推薦可以下載DB Navigator、Omio、MVG、Fixbus等app,有時會比GoogleMap精確。另外注意月票都是從按月訂閱,不管何時購入都是算整個月的價格,且若想取消訂閱需在每個月10號之前,否則會自動續約,詳情可以在德鐵官網或相關教學文了解。
- 超市:由於慕尼黑物價較高,基本上留學生與交換生都是到超市購買食材後再自炊,有時也會大家聚在一起煮飯。一開始到德國時要多注意超市營業時間,基本上德國店家週日是全不營業的,週一到週六開到晚上八點(有些超市六點便會關門),所以週六要提前買好食材。若不幸剛旅遊回來沒有存糧,慕尼黑主火車站的超市每日都營業到晚間11點。

#### 3. 回國準備

- 退籍:有前輩分享是可以回台灣後再線上辦理,不過我是採用現場辦理的方式,差不多提前兩週上網登記想要辦理的時間,接著再帶著護照前往辦理。
- 退訂各項訂閱:退籍完可以順便帶著以除學籍證明(TUM Online列印)和退籍單交給TK保險,現場辦理的話比較保險。若回國後用線上申請的方式也可以,同樣將以上兩份文件與申請單寄到TK的信箱,我是以線上方式進行,只是我還有被要求需要台灣的保險證明,且往來信件繁複,建議可以至辦理TK保險公司辦理,省時省力。
- 取消Amazon prime: TUM的學生享有半年的免費試用Amazon prime,除了可以訂購物品外也可收看其旗下節目,有時還會有專屬優惠,只要記得在離開前退訂Amazon prime即可,否則會被按月收取4.99歐/每月的訂閱金額。
- 取消德國月票訂閱:記得月票須在前一個月的10號前取消(例如若想取消 111/10月的訂閱,在111/09/10前上官網取消訂閱,詳細情況可參照德鐵官網的 消息。

### 三.心得

由衷的感謝贊助NOVA辰星學者獎學金的學長姐,這份獎學金不僅使我得以實現夢想,更體驗到成大學長姐的關懷和支持。在他們的幫助下我能夠得到一個終身難忘的機會-體驗國外生活和理解不同文化背後的意義與價值。當初浮現出國交換的念頭時,第一時間便是擔心經濟問題,這個決定也不被親戚理解,

在確定能去慕尼黑工業大學後我便認真打工存錢,也做了計畫書希望能得到家人支持,當時壓力真的很大,知道幸得NOVA辰星學者獎學金後真的鬆了口氣,也讓我明白我必須充分努力學習與體驗國外生活,才得以回報學長姐的付出及這份獎學金的支持,每一堂課及活動我都認真參與,也會額外參加演講活動、職業博覽會了解歐洲現今趨勢,這些都化為成長的養分,在學術上、國際視野、人際相處和職業生涯中潛移默化地滋養著,對我未來生涯產生深遠的影響。

感謝成大與國際處的行政人員辛勞的為我們處理文件、感謝教授與家人的 支持,也感謝勇敢踏出這步的自己,熬過出發前的焦慮與不安,努力學習、成 長並獨立,希望我的經歷能幫助想出國交換的人更了解德國生活、能協助也渴 望機會的成大學弟妹,更希望未來的我也有能力做一樣的事回饋成大、回饋社 會。

#### 四.建議事項

- 1. 提醒學弟妹們記得在回台灣前要提早退訂各項訂閱,像是電信、TK保險等,建議大概一個月前就可以開始退訂了(德國行政工作也必較慢),而退籍是14天內去辦理即可;TK保險在現場辦理退訂較為保險,因為我是回國後才透過郵件取消,但往來作業繁複外、德國的回信也較慢,
- 2. 建議要隨時注意垃圾信箱,有時德國寄來的信會在裡面。
- 3. 一個人在國外除了需小心安全外,遇到突發事件需懂得勇於求助、不要太驚 慌失措,若不太敢問問題的話,可以先找較年輕的站務人員、商店店員及明 顯看得出是旅客的詢問(有時年紀稍長的站務人員可能比較不懂英文)。
- 4. 若有出國交換的想法且經濟尚能負荷的話便努力看看吧!有困難的話可以詢問成大國際處或系上是否有管道能協助,成大可以提供的資源與幫助很多, 勇敢踏出第一步!

# 五.附錄



TUMi活動-班貝格文化之旅



TUMi活動-羽球課程



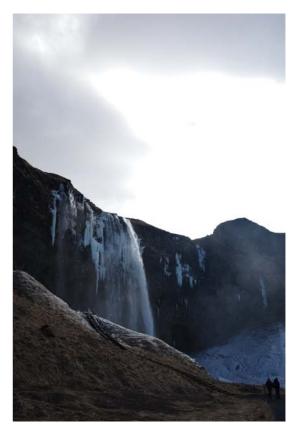
體驗德國傳統服飾



TUMi活動-捷克布拉格三天兩夜之旅



在柏林旅遊並了解德國歷史



冰島美景



跟旅伴在馬爾他旅遊